ANALISIS LAYANAN KONSUMEN MENGGUNAKAN METODE SERVICE QUALITY (SERVQUAL) DAN FUZZY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN

Dimas Wisnu Dharma Putra[1], Lukmandono[2]
Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Adhi Tama Suarabaya[1, 2]
e-mail: dimaswisnudp@gmail.com [1] dan lukmandono@itats.ac.id [2]

ABSTRACT

CV. XYZ is a company engaged in lodging services. Over time, problems are often found when providing services to customers. Many found customer complaints about the lack of service provided to customers by CV.XYZ's human resources. The purpose of this study was to determine the level of customer satisfaction using lodging services. Measurement of service quality is carried out using the fuzzy servqual method. Service quality uses five dimensions contained in servqual, namely tangibles, reliability, responsiveness, assurance, empathy. The results showed that the gap values of the five four dimensions were negative and one was positive. The highest Gap value is Reliability with a gap of -1.21, the second Tangibles is -1.02, the third is Responsiveness -0.77, the fourth Assurance is -0.18, and the fifth has a positive Empathy value of 0.16. Thus it can be seen that the dimension of Reliability is a concern to be able to improve service quality.

Kata kunci: Pelayanan Konsumen, *Dimensi Kualitas, Servqual, Fuzzy, Kepuasan Pelanggan.*

ABSTRAK

CV. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa penginapan. Pada saat berjalannya waktu, sering ditemukan kendala pada saat melakukan pelayanan kepada pelanggan. Banyak ditemukan keluhan pelanggan akan kurangnya pelayanan yang diberikan kepada pelanggan oleh sumber daya manusia CV.XYZ. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan yang menggunakan layanan penginapan. Pengukuran kualitas pelayanan dilakukan dengan metode *Fuzzy servqual*. Kualitas pelayanan menggunakan lima dimensi yang terdapat dalam *servqual* yaitu *tangibles* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), *empathy* (empati). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai gap dari kelima dimensi empat bernilai negatif dan satu bernilai positif. Nilai Gap tertinggi adalah *Realibilty* dengan gap -1.21, kedua *Tangibles* -1.02, ketiga *Responsiveness* -0.77, keempat *Assurance* -0.18, dan kelima memiliki nilai positif *Emphaty* 0.16. Dengan demikian dapat diketahui bahwa dimensi *Realibilty* (keandalan) ini yang menjadi perhatian untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanan.

Kata kunci: Pelayanan Konsumen, *Dimensi Kualitas, Servqual, Fuzzy, Kepuasan Pelanggan*

PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis saat ini, persaingan semakin ketat. Perusahaan saling bersaing untuk menjadi yang terbaik di pasarnya masing-masing. Dalam bisnis, semua orang tahu bahwa bisnis bukan hanya produk, tetapi juga perusahaan atau perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Dalam perusahaan yang menjual produk, penilaiannya adalah produk fisik produk. Namun berbeda dengan perusahaan yang menjual dalam bentuk jasa atau perusahaan yang bergerak di bidang jasa.

CV. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa penginapan yang saat ini mengembangkan bisnisnya dan berkeinginan untuk menjadi yang terbaik disegemntasinya. Standar operasional pekerja selalu diharapkan bisa berjalan dengan baik untuk memberikan layanan prima kepada pelanggan. Kurangnya kualitas pelayanan dalam menjaga kebersihan menjadi salah satu kendala terhadap tingkat kepuasan pelanggan. Saat ini pihak CV. XYZ seringkali mengalami kesulitan dalam mengukur kualitas pelayanannya penginapan tersebut pada layanan yang telah diberikan yang bertujuan ingin memberikan kualitas pelayanan yang lebih baik dimasa mendatang[1].

Pada Penelitian ini berfokus pada pelayanan yang diberikan penginapan dengan menggunakan metode *servqual* dengan lima dimensi penilaian yaitu *tangibles* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), *empathy* (empati). Penelitiaan dilakukan pada bulan Mei sampai Juli 2021 karena di periode tersebut mengalami penurunan jumlah pelanggan yang datang ke penginapan salah satunya karna pandemic virus covid-19. Sehingga berdampak berkurangnya pemasukkan untuk menjalankan operasional penginapan.

Berdasarkan permasalahan yang dialami perusahaan CV. XYZ peneliti menggunakan konsep *Fuzzy-Servqual* yang merupakan teori pengukuran yang mengakomodir bahasa linguistik dan bahasa *numeric*. hasil dari penggunaaan metode *fuzzy servqual* dapat dilakukan penilaian guna memperbaiki kualitas pelayanan yang diberikan. Tujuan Peneliti ini mengidentifikasi dimensi kualitas mana yang menjadi prioritas perbaikan supaya menjadi lebih baik lagi.

TINJAUAN PUSTAKA

Metode *Service Quality* (Servqual)

Kualitas layanan (*Servqual*) merupakan model kualitas layanan yang banyak digunakan sebagai acuan dalam manajemen layanan dan riset pasar. Model ini juga dikenal sebagai model analisis kesenjangan, yang terkait erat dengan model kepuasan pelanggan.[2] Model ini menyatakan bahwa jika kinerja pada suatu atribut (*attribute performance*) meningkat lebih dari yang diharapkan (*expectation*) dari atribut yang bersangkutan, maka persepsi terhadap pelayanan yang diberikan akan positif dan sebaliknya. Model *servqual* ini mendefinisikan bahwa gap (G) untuk layanan tertentu atau faktor kualitas layanan adalah

$$G = P \text{ (Persepsi)} - E \text{ (Ekspektasi)} \quad .....(1)$$

Kesenjangan negatif menunjukkan bahwa harapan konsumen tidak terpenuhi. Semakin besar kesenjangan, semakin besar kesenjangan antara apa yang diinginkan konsumen dan apa yang sebenarnya mereka dapatkan. [3]

Metode Fuzzy

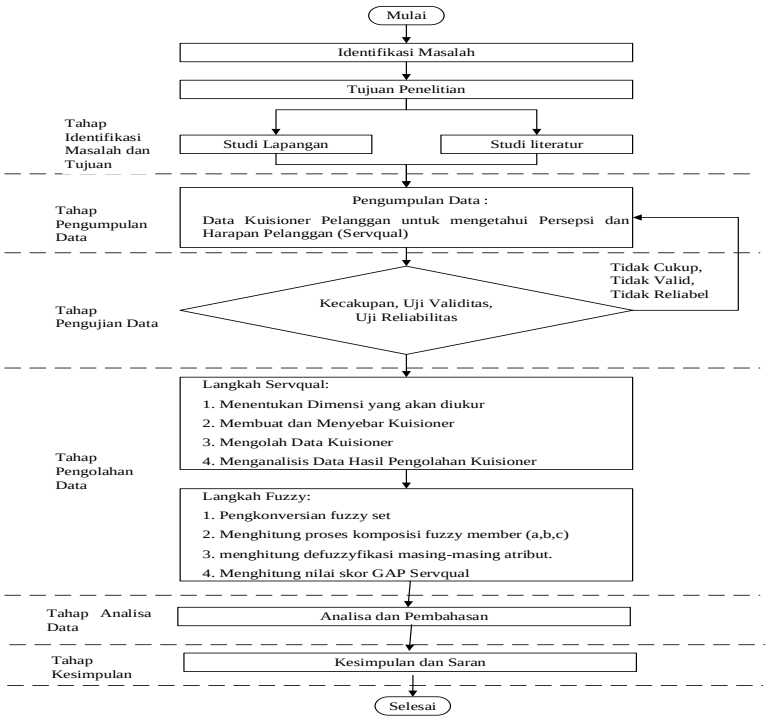
Logika fuzzy merupakan cara yang cocok untuk memetakan ruang masukan ke ruang keluaran [4]. Penelitian ini adalah penelitian naratif yaitu metode penelitian yang dilakukan menggunakan tujuan menaruh citra atau deskripsi mengenai suatu keadaan secara obyektif, menggunakan pendekatan kuantitatif lantaran data penelitian berupa angka-angka dan analisa memakai statistik**.** Himpunan fuzzy merupakan himpunan tegas (*crisp*), nilai keanggotaan suatu item x dari suatu himpunan A, dapat ditulis dengan μA (x). Dimana dapat memiliki dua kemungkinan [5] yaitu:

a. Satu (1): suatu item menjadi anggota dalam suatu himpunan, atau
b. Nol (0): suatu item tidak menjadi anggota dalam suatu himpunan.

Penentuan fuzzy set dilakukan buat memilih skor yang wajib diberikan oleh responden untuk setiap kriteria yang diajukan pada kuesioner. [6]

METODE PENELITIAN

Berikut merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. *Flowchart* Metode Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan Data 1

Dalam penelitian kali ini, langkah pertama yang dilakukan adalah pengumpulan data dengan teknik kuesioner. Peneliti menyebar kuesioner kepada pelanggan penginapan yang menginap pada waktu melakukan observasi data. Data didapat pada periode observasi penyebaran kuesioner di bulan Mei hingga Juli 2021 untuk mengetahui kualitas pelayanan.

Pada tahap servqual menentukan variabel-variabel yang ditentukan dalam 5 dimensi yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *empathy*. Penentuan dilakukan berdasarkan kualitas yang sudah diberikan penginapan CV. XYZ kepada pelanggan. Berikut kriteria penilaiannya:

1. Kriteria penilaian dan skor dari harapan/ekspektasi adalah sebagai berikut:
   a. Sangat Kurang (SK) = 1
   b. Kurang (K) = 2
   c. Cukup (C) = 3
   d. Baik (B) = 4
   e. Sangat Baik (SB)= 5
2. Kriteria penilaian dan skor dari persepsi adalah sebagai berikut:
   a. Sangat Kurang (SK) = 1
   b. Kurang (K) = 2
   c. Cukup (C) = 3
   d. Baik (B) = 4
   e. Sangat Baik (SB)= 5

Tabel 2. Atribut Kualitas Layanan

NO.	Kode	Atribut Layanan
Dimensi Fisik (*Tangible*)		
1.	A1	Kebersihan dan keindahan seluruh wilayah penginapan
2.	A2	Kebersihan ruang kamar penginapan
3.	A3	Penampilan yang rapi dan profesional staf di Hotel

Kehandalan (*Reliability*)		
4.	B1	Melakukan layanan dengan benar untuk pertama kalinya
5.	B2	Sigap dan Tanggap ketika ada kendala
6.	B3	Memberikan solusi cepat ketika terjadi kendala
Ketanggapan / *Responsiveness*		
7.	C1	Melakukan pelayanan pemesanan kamar cukup cepat
8.	C2	Ketersediaan karyawan dalam menangani permintaan pelanggan
9.	C3	Kesediaan untuk membantu pelanggan
Jaminan / *Assurance*		
10.	D1	Kesopanan Karyawan di Penginapan
11.	D2	Keamanan Waktu di lingkungan Penginapan
12.	D3	Memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pelanggan
Empati / *Emphaty*		
13.	E1	Berurusan dengan pelanggan dengan cara yang penuh perhatian saat pelanggan mengajukan pertanyaan
14.	E2	Memahami kebutuhan pelanggan saat mengajukan pertanyaan
15,	E3	Mempertimbangkan kepentingan terbaik pelanggan

Berikut adalah *output* r hitung (r_{xy}) dari uji validitas untuk hasil kuesioner yaitu persepsi dan harapan pelanggan menggunakan SPSS 25.0. diperlukan mencari nilai *gap* atau selisih dari skor rata-rata antara persepsi pelanggan dengan harapan pelanggan dan nilai *gap* tersebut bisa disebut dengan *servqual score*

Tabel 1 Hasil pengolahan data metode Servqual

No	Kode	Atribut Layanan	Skor Rata – rata		Gap
			Persepsi	Harapan	
Dimensi Fisik / *Tangible*					
1.	A1	Kebersihan dan keindahan seluruh wilayah penginapan	0,734	0,677	0,057
2.	A2	Kebersihan ruang kamar penginapan	0,659	0,725	-0,066
3.	A3	Penampilan yang rapi dan profesional staf di Penginapan	0,748	0,772	-0,024
Kehandalan / *Reliability*					
4.	B1	Melakukan layanan dengan benar untuk pertama kalinya	0,752	0,854	-0.102
5.	B2	Sigap dan Tanggap ketika ada kendala	0,651	0,575	0,076
6.	B3	Memberikan solusi cepat ketika terjadi kendala	0,413	0,446	-0,033
Ketanggapan / *Responsiveness*					
7.	C1	Melakukan pelayanan pemesanan kamar cukup cepat	0,458	0,678	-0,22
8.	C2	Ketersediaan karyawan dalam menangani permintaan pelanggan	0,853	0,781	0.072
9.	C3	Kesediaan untuk membantu pelanggan	0,695	0,656	0,039
Empati / *Emphaty*					
10.	D1	Kesopanan Karyawan di Penginapan	0,656	0,637	0,019
11.	D2	Keamanan Waktu di lingkungan Penginapan	0,720	0,620	0,1
12.	D3	Memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pelanggan	0,716	0,764	-0,048
Jaminan / *Assurance*					
13.	E1	Berurusan dengan pelanggan dengan cara yang penuh perhatian saat pelanggan mengajukan pertanyaan	0,733	0,657	0,076

No	Kode	Atribut Layanan	Skor Rata – rata		Gap
			Persepsi	Harapan	
14.	E2	Memahami kebutuhan pelanggan saat mengajukan pertanyaan	0,884	0,831	0,053
15.	E3	Mempertimbangkan kepentingan terbaik pelanggan	0,818	0,592	0,289

Pada Tabel di atas dapat dilihat, dari 15 (lima belas) atribut pengambilan kuesioner, ada 6 (enam) atribut yang bernilai negatif yang mana berarti ada 6 (enam) atribut yang dirasa tidak dapat memuaskan pelanggan dan perlu dilakukannya perbaikan.

Pembahasan Data II

Setelah melakukan pengolahan data dengan metode *servqual* dan sudah didapatkan hasilnya. Kemudian peneliti melakukan rekapitulasi hasil skor dari kuesioner yang sudah dilakukan sebelum memasuki tahap *fuzzyset*.

Tabel 2 Hasil Rekapitulasi Kuesioner Persepsi dan Harapan *Defuzzyfikasi*

Pernyataan		Sangat Tidak Puas	Tidak Puas	Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	TOTAL
		1	2	3	4	5	
A1	Persepsi	0	5	38	24	13	80
	Harapan	0	0	26	25	29	80
A2	Persepsi	0	11	48	6	15	80
	Harapan	0	0	30	4	46	80
A3	Persepsi	0	2	23	30	25	80
	Harapan	0	0	17	30	33	80
B1	Persepsi	0	0	22	39	19	80
	Harapan	0	0	25	33	22	80
B2	Persepsi	0	0	40	30	10	80
	Harapan	0	0	45	25	10	80
B3	Persepsi	0	25	43	12	0	80
	Harapan	0	0	0	23	57	80
C1	Persepsi	0	14	57	6	3	80
	Harapan	0	3	51	9	17	80
C2	Persepsi	0	14	35	19	12	80
	Harapan	0	0	43	14	23	80
C3	Persepsi	0	2	47	19	12	80
	Harapan	0	0	40	19	21	80
D1	Persepsi	0	0	20	36	24	80
	Harapan	0	0	19	33	28	80
D2	Persepsi	0	0	6	38	36	80
	Harapan	0	0	17	18	45	80
D3	Persepsi	0	2	41	24	13	80
	Harapan	0	0	37	19	24	80
E1	Persepsi	0	0	30	44	6	80
	Harapan	0	0	24	37	19	80
E2	Persepsi	0	6	49	18	7	80
	Harapan	0	0	47	16	17	80
E3	Persepsi	0	18	48	8	6	80
	Harapan	0	0	52	4	24	80

Pada tahap selanjutnya akan dilakukan fuzzyfikasi untuk mencari nilai batas bawah (c), batas tengah (a), batas atas (b) yang merupakan nilai dari *Triangular Fuzzy Number (TFN)*. Untuk melakukan perhitungan nilai *fuzzyfikasi* menggunakan rumus sebagai berikut:

Batas bawah (c) = $\frac{(1\ x\ 0)+(3\ x\ 5)+(5\ x\ 38)+(7\ x\ 24)+(9x13)}{(0+5+38+24+13)} = \frac{490}{80}$ = 6.13.....(2)

Batas tengah (a) = $\frac{(2{,}5\ x\ 0)+(4{,}5x5)+(6{,}5x38)+(8{,}5x24)+(10{,}5x13)}{(0+5+38+24+13)} = \frac{610}{80}$ = 7.63.....(3)

Batas atas (b) = $\frac{(4\ x\ 0)+(6\ x\ 5)+(8\ x\ 38)+(10\ x\ 24)+(12\ x\ 13)}{(0+5+38+24+13)} = \frac{730}{80}$ = 9.13.....(4)

Tabel 3 Hasil Fuzzyfikasi Persepsi dan Harapan

No. Pernyataan	*Triangular Fuzzy Number (TFN)* Persepsi			*Triangular Fuzzy Number (TFN)* Harapan		
	c	a	b	c	a	b
A1	06.13	0,33542	09.13	07.08	08.58	10.08
A2	0,25208	07.13	0,37708	07.40	0,39583	10.40
A3	0,31597	08.45	0,44097	07.40	0,39583	10.40
B1	0,31458	08.43	0,43958	0,31458	08.43	0,43958
B2	06.25	0,34375	09.25	06.13	0,33542	09.13
B3	0,21389	06.18	0,33889	08.43	0,43958	11.43
C1	0,23264	06.45	0,35764	06.00	07.50	09.00
C2	0,25903	07.23	0,38403	06.50	08.00	09.50
C3	06.03	07.53	09.03	06.53	08.03	09.53
D1	07.10	0,375	10.10	07.23	0,38403	10.23
D2	0,34375	09.25	0,46875	0,34028	09.20	0,46528
D3	06.20	0,34028	09.20	0,29722	08.18	0,42222
E1	06.40	0,35417	09.40	0,31111	08.38	0,43611
E2	0,25347	07.15	0,37847	06.25	0,34375	09.25
E3	0,3125	0,37708	10.35	05.00	06.05	07.10

Tahap selanjutnya dalam pengolahan data yaitu peniliti melakukan *defuzzyfikasi* penilaian dari kuesioner Persepsi dan Harapan. *Defuzzyfikasi* dilakukan untuk tujuan mendapatkan nilai representatif. Berikut ini adalah contoh peritungan dari *defuzzyfikasi* untuk tingkat persepsi pada *variable* pernyataan dari A1 dengan menggunakan rumus *Arithmatic Mean* yaitu

$$\mu A \cap B = \frac{7.63 + 9.13}{2} = \frac{16.76}{2} = 8.38 \text{.....(5)}$$

Tabel 4 Hasil Defuzzyfikasi dan GAP

Dimensi	Kode Pernyataan	*Defuzzyfikasi* Persepsi	*Defuzzyfikasi* Harapan	GAP	*Rank*
Tangibles	A1	08.38	09.33	-0.95	4
	A2	0,35278	0,42014	-1.77	2
	A3	09.20	0,42014	-0.45	10
Reliability	B1	09.18	09.18	0	13
	B2	08.50	08.38	00.12	14

	B3	0,314583	0,463889	-3.75	1
Responsiveness	C1	07.20	08.25	-1.05	3
	C2	0,35972	0,38542	-0.77	5
	C3	08.28	0,3875	-0.53	7
Assurance	D1	09.35	09.48	-0.13	11
	D2	10.00	0,44097	00.05	12
	D3	08.45	0,39792	-0.48	8
Emphaty	E1	0,37847	09.13	-0.48	9
	E2	0,35417	08.50	-0.6	6
	E3	09.49	06.58	0,14653	15

Nilai GAP per variabel pernyataan didapat berdasarkan selisih dari nilai persepsi dan nilai harapan. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui kualitas pelayanan pada Penginapan CV.XYZ dan dapat dilihat bahwa rata-rata hasil gap dari persepsi dan harapan memiliki nilai negatif, hanya ada dua variabel pernyataan yang memiliki nilai positif yaitu variabel pernyataan E3 Mempertimbangkan kepentingan terbaik pelanggan bernilaikan 2.91 dan pernyataan B2 Sigap dan Tanggap ketika ada kendala bernilaikan 0.12. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pelanggan penginapan belum merasa puas dengan 13 variabel pernyataan tersebut, dan hanya dua variabel yang sudah mencapai tingkat kepuasan pelanggan penginapan.

Berdasarkan Lima Dimensi *Servqual* dari hasil perhitungan gap antar dimensi *servqual* maka di dapatkan hasil nilai sebuah gap dan rank sebagai berikut:

Tabel 5 GAP lima Dimensi *Servqual*

Dimensi *Servqual*	Persepsi	Harapan	Gap	Rank
Tangibles	8.48	9.54	-1.06	2
Reliability	8.20	9.41	-1.21	1
Responsiveness	7.82	8.59	-0.77	3
Assurance	9.27	9.45	-0.18	4
Emphaty	8.68	8.07	0.16	5

Dapat dilihat bahwa 4 (empat) dimensi memiliki nilai negatif dan 1 (satu) dimensi memiliki nilai positif. Yang menempati posisi pertama *Realibilty* dengan gap -1.21, kedua *Tangibles* -1.02, ketiga *Responsiveness* -0.77, keempat *Assurance* -0.18, dan kelima memiliki nilai positif *Emphaty* 0.16. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk ke empat dimensi belum memenuhi harapan pelanggan dan hanya satu dimensi yang memenuhi harapan dari pelanggan. Prioritas untuk diperbaiki berada di dimensi *Realibilty*.

KESIMPULAN

Adapun Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan pengolahan data dengan metode servqual, secara umum dapat dilihat masih ada yang memiliki nilai *gap* negatif. Ada 6 (enam) atribut yang bernilai negatif dari 15 (lima belas) atribut keseluruhan pengambilan kuesioner. Hal ini menunjukkan bahawa kualitas pelayanan penginapan CV. XYZ masih belum memenuhi harapan pelanggannya sehingga perlu dilakukan perbaikan kualitas layanan.
2. Berdasarkan hasil dari pengolahan data menggunakan metode servqual dan fuzzy diketahui skoring dimensi dan atribut pernyataan yang menjadi prioritas perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yaitu: *Reliability* (Melakukan layanan dengan benar untuk pertama kalinya, Memberikan solusi cepat ketika terjadi kendala), *Tangibles* (Kebersihan ruang kamar penginapan, Penampilan

yang rapi dan profesional staf di Penginapan), *Responsiveness* (Melakukan pelayanan pemesanan kamar cukup cepat), *Assurance* (Memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pelanggan).

DAFTAR PUSTAKA

[1] s. W. Putro and h. Semuel, "pengaruh kualitas layanan dan kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas konsumen restoran happy garden surabaya," *j. Manaj. Pemasar.*, vol. 02, no. 01, pp. 1–9, 2014.
[2] a. Budiarti, "pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan de' pans pancake and waffle di kota malang.," *apl. Dan anal. Lit. Fasilkom ui*, pp. 4–25, 2016.
[3] a. Setiawan, d. Andreswari, and f. F. Coestera, "gap dan profile matching untuk seleksi penerimaan penyiar radio (studi kasus pt radio swaraunib fm)," *j. Rekursif*, vol. 5, no. 3, pp. 249–259, 2017.
[4] a. Hapiz, "penerapan logika fuzzy dengan metode tsukamoto untuk mengestimasi curah hujan," 2017.
[5] g. Taufiq, "implementasi logika fuzzy tahani untuk model sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan," *j. Pilar nusa mandiri*, vol. 12, no. 1, pp. 12–20, 2016.
[6] d. Suharyanta and q. A'yunin, "analisis tingkat kualitas pelayanan jasa menggunakan metode service quality (servqual) fuzzy di instalasi radiologi rumah sakit umum daerah (rsud) panembahan senopati bantul tahun 2012," *j. Kesehat. Masy. (journal public heal.*, vol. 7, no. 1, 2013.s